

SISTEMI INFORMATIVI PER IL SETTORE DELL'INFORMAZIONE

PROF. MG FUGINI

ESAME DEL 25 LUGLIO 2022

ESERCIZIO BOAT

Disegnare il modello architetturale a party level (secondo il modello BOAT) per il nuovo sistema informativo della associazione Città Segrete.

L'associazione Città Segrete è specializzata nella organizzazione di escursioni (o visite) presso luoghi poco conosciuti delle principali città italiane. Le escursioni sono effettuate da guide non professioniste che propongono all'associazione degli itinerari. L'associazione raccoglie le proposte attraverso il proprio sito Web, ne valuta la fattibilità e, in caso di valutazione positiva, informa le guide e pubblica la descrizione della visita offrendo la possibilità ai turisti di iscriversi alla visita. I turisti comprendono sia utenti registrati al sito, i quali ricevono una notifica via email ad ogni nuova visita proposta, sia navigatori Internet, che consultano il sito Web dell'associazione. Il pagamento della visita viene effettuato separatamente dalla iscrizione, sempre attraverso il sito Web dell'associazione.

L'associazione ha sinora gestito la propria attività attraverso un sito semplice con funzionalità di valutazione delle proposte di visita (con le relative notifiche alle guide) e pubblicazione sul sito e di registrazione dei turisti.

L'associazione è ora in fase di riprogettazione dell'intero sistema informativo. Il nuovo progetto prevede di conservare l'attuale applicazione limitatamente alle funzioni di valutazione delle proposte di visita e comunicazione alle guide e di pubblicazione sul sito. L'iscrizione dei turisti alle visite sarà gestita attraverso un nuovo sistema CRM il cui accesso avverrà mediante lo stesso sito Web dell'associazione. L'associazione ha anche realizzato una nuova funzione di pagamento, che prevede una pagina dedicata, distinta dal sito Web, dove i turisti possono pagare mediante carta di credito. La funzione colloquia con un gateway di pagamento esterno all'associazione e collegato ai circuiti delle principali carte di credito. Ogni applicazione dell'associazione dispone di un relativo database. L'associazione ha inoltre realizzato un datawarehouse per analizzare i dati delle guide e dei turisti iscritti alle visite e per poter decidere in merito alla propria strategia di crescita (per esempio, l'associazione vuole premiare le guide che propongono visite che riscuotono maggior successo o offrire sconti ai turisti che si iscrivono con maggior frequenza alle visite).

ESERCIZIO ARCHIMATE

Utilizzare la notazione Archimate per disegnare il modello tecnologico dell'infrastruttura per il nuovo sistema informativo di Città Segrete, tralasciando i client ed il gateway di pagamento.

L'associazione Città Segrete è specializzata nella organizzazione di escursioni (o visite) presso luoghi poco conosciuti delle principali città italiane. Le escursioni sono effettuate da

guide non professioniste che propongono all'associazione degli itinerari. L'associazione raccoglie le proposte attraverso il proprio sito Web, ne valuta la fattibilità e, in caso di valutazione positiva, informa le guide e pubblica la descrizione della visita offrendo la possibilità ai turisti di iscriversi alla visita. I turisti comprendono sia utenti registrati al sito, i quali ricevono una notifica via email ad ogni nuova visita proposta, sia navigatori Internet, che consultano il sito Web dell'associazione. Il pagamento della visita viene effettuato separatamente dalla iscrizione, sempre attraverso il sito Web dell'associazione.

L'associazione ha sinora gestito la propria attività attraverso un sito semplice con funzionalità di valutazione delle proposte di visita (con le relative notifiche alle guide) e pubblicazione sul sito e di registrazione dei turisti.

L'associazione è ora in fase di riprogettazione dell'intero sistema informativo. Il nuovo progetto prevede di conservare l'attuale applicazione limitatamente alle funzioni di valutazione delle proposte di visita e comunicazione alle guide e di pubblicazione sul sito. L'iscrizione dei turisti alle visite sarà gestita attraverso un nuovo sistema CRM il cui accesso avverrà mediante lo stesso sito Web dell'associazione. L'associazione ha anche realizzato una nuova funzione di pagamento, che prevede una pagina dedicata, distinta dal sito Web, dove i turisti possono pagare mediante carta di credito. La funzione colloquia con un gateway di pagamento esterno all'associazione e collegato ai circuiti delle principali carte di credito. Ogni applicazione dell'associazione dispone di un relativo database. L'associazione ha inoltre realizzato un datawarehouse per analizzare i dati delle guide e dei turisti iscritti alle visite e per poter decidere in merito alla propria strategia di crescita (per esempio, l'associazione vuole premiare le guide che propongono visite che riscuotono maggior successo o offrire sconti ai turisti che si iscrivono con maggior frequenza alle visite).

L'applicazione di valutazione delle proposte di itinerari e pubblicazione sul sito ed il relativo sito Web risiedono su un server dell'associazione dotato di sistema operativo Windows e database MS SQL Server Express.

Le nuove applicazioni ed i relativi database risiedono su nodi virtuali in modalità hosted. Ogni nodo virtuale ospita una applicazione ed il relativo database.

ESERCIZIO BPMN

Modellare attraverso la notazione BPMN il processo di organizzazione delle visite da parte della associazione Città Segrete.

Il processo di organizzazione di una visita inizia quando una guida propone all'associazione città Segrete un itinerario, compilando una form nel sito dell'associazione e indicando la data della escursione. La proposta deve avvenire con *adeguato anticipo* (almeno 40 giorni) rispetto alla data prevista. L'associazione valuta la proposta e, se rientra nei criteri di approvazione, accetta, informa la guida della decisione e pubblica sul proprio sito la visita aprendo la possibilità ai turisti di iscriversi (in questa fase, l'iscrizione online non comporta il pagamento del biglietto). I turisti già registrati al sito ricevono una email di segnalazione della visita. I turisti non registrati apprendono della possibile visita semplicemente visitando il sito. Ogni visita è caratterizzata da un numero minimo di partecipanti, al di sotto del quale la visita non può essere organizzata (per motivi economici), ed un numero massimo (per

motivi logistici alcuni luoghi da visitare possono accogliere solo un certo numero di ospiti). Dopo la pubblicazione della visita sul sito, l'associazione attende 10 giorni per raccogliere le iscrizioni. Trascorso questo tempo, se il numero minimo di iscritti non è stato raggiunto, l'associazione annulla la visita, cancella la notizia dal sito ed informa i turisti iscritti e la guida. Se il numero minimo è stato raggiunto, l'associazione chiude le iscrizioni, avvisa gli iscritti, che potranno quindi procedere al pagamento, online, del biglietto, e la guida, che potrà quindi prepararsi per la visita. Se, nell'arco dei 10 giorni, le iscrizioni alla visita raggiungono il numero massimo di iscritti, l'associazione chiude le iscrizioni sul sito e procede ad informare gli iscritti e la guida. Fra la accettazione della proposta di escursione e la potenziale conferma della effettiva organizzazione della stessa o della cancellazione, la guida proponente potrebbe, per motivi personali, decidere di non effettuare la visita. In questo caso, la guida informa l'associazione che provvede ad annullare la visita e ad informare gli iscritti sino a quel momento. Il processo termina con l'esecuzione della visita da parte della guida o con la cancellazione della visita.